

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-242106

(43)公開日 平成5年(1993)9月21日

(51)IntCl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 F 15/21	Z	7925-5L		
15/20	Z	7218-5L		

審査請求 未請求 請求項の数1(全 5 頁)

(21)出願番号 特願平4-80243

(22)出願日 平成4年(1992)3月3日

(71)出願人 000004237

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目7番1号

(72)発明者 柏瀬 朋茂

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内

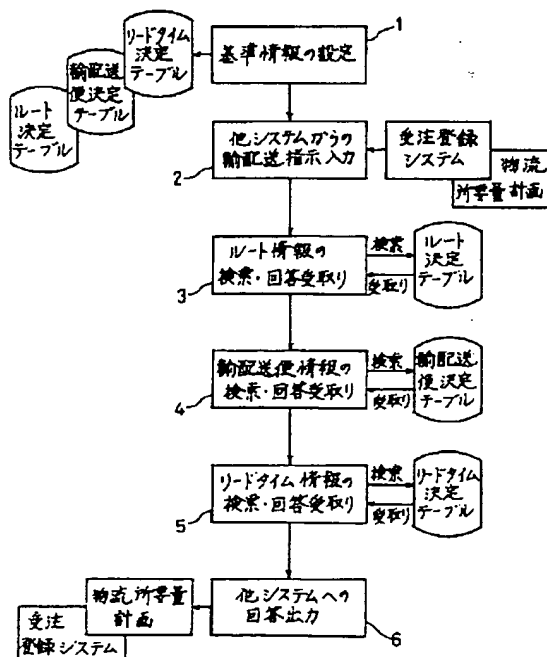
(74)代理人 弁理士 山川 政樹

(54)【発明の名称】 輸配送ルート決定方法

(57)【要約】

【目的】 物流業務の中で行われている受注登録や物流所要計画からの輸配送問い合わせに対して、基準情報に基づきルートやリードタイムの回答を行うことにより、物流コストを削減する。

【構成】 物流における輸配送業務の中の輸配送ルート等の決定において、ステップ1により基準情報をファイルに設定し、入力ステップ2により他システムからの輸配送指示を入力し、ステップ3により他システムから入力された情報を基にファイルに対してルート情報の検索、そして回答を受け取り、ステップ4によりファイルに対して輸配送情報の検索、そして回答を受け取り、ステップ5によりファイルに対してリードタイム情報の検索、そして回答を受け取り、ステップ6によりこれまで受け取った回答を他システムへ出力する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 物流における輸配送業務の中の輸配送ルート等の決定において、基準情報をファイルに設定する第1ステップと、この第1ステップの出力を入力とし他システムからの輸配送指示の入力ステップと、この入力ステップの出力を入力とし他システムから入力された情報を基にファイルに対してルート情報の検索、そして回答を受け取る第2ステップと、この第2ステップの出力を入力としファイルに対して輸配送情報の検索、そして回答を受け取る第3ステップと、この第3ステップの出力を入力としファイルに対してリードタイム情報の検索、そして回答を受け取る第4ステップと、この第4ステップの出力を入力とし前記第2ステップと前記第3ステップおよび前記第4ステップで決定した情報を他システムへ出力する第5ステップとを備えることを特徴とする輸配送ルート決定方法。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明はコンピュータによる物流システムにおける輸配送ルート決定方法に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】 従来、この種の輸配送ルート決定方法は、ルート決定のための基準情報や基準情報設定のための条件をファイルとして持たずに決定を行っていた。また、コンピュータ化されていない部分もあり人手による作業となっていた。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 上述した従来の輸配送ルート決定方法では、基準情報や基準情報設定のための条件を持っていないために、輸送および配送のルート等の決定が難しく、また、人手にたよる部分もあるために、多くの工数をとられるという課題があった。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】 本発明の輸配送ルート決定方法は、物流における輸配送業務の中の輸配送ルートの決定において、基準情報をファイルに設定する第1ステップと、この第1ステップの出力を入力とし他システムからの輸配送指示の入力ステップと、この入力ステップの出力を入力とし上記他システムから入力された情報を基にファイルに対してルート情報の検索、そして回答を受け取る第2ステップと、この第2ステップの出力を入力としファイルに対して輸配送情報の検索、そして回答を受け取る第3ステップと、この第3ステップの出力を入力としファイルに対してリードタイム情報の検索、そして回答を受け取る第4ステップと、この第4ステップの出力を入力とし上記第2ステップと上記第3ステップおよび上記第4ステップで決定した情報を他システムへ出力する第5ステップとを備えるものである。

## 【0005】

【作用】 本発明においては、受注登録や物流所要計画からの情報を基にして、ルート決定テーブル、輸配送便決定テーブル、そしてリードタイム決定テーブルを検索して、ルート、便、リードタイム等の決定を行い、受注登録や物流所要計画へその回答を引き渡す。

## 【0006】

【実施例】 図1は本発明の一実施例を説明するためのフローチャートである。この図1において、1は基準情報をファイルに設定する基準情報の設定ステップ、2はこの基準情報の設定ステップ1の出力を入力とする他システムからの輸配送指示の入力ステップ、3はこの入力ステップ2の出力を入力とし他システムから入力された情報を基にファイルに対してルート情報の検索、そして回答を受け取るルート情報の検索・回答受取りステップ、4はこのルート情報の検索・回答受取りステップ3の出力を入力としファイルに対して輸配送情報の検索、そして回答を受け取る輸配送便情報の検索・回答受取りステップ、5はこの輸配送便情報の検索・回答受取りステップ4の出力を入力としファイルに対してリードタイム情報の検索、そして回答を受け取るリードタイム情報の検索・回答受取りステップ、6はこのリードタイム情報の検索・回答受取りステップ5の出力を入力とし上記ステップ3とステップ4およびステップ5で決定した情報を他システムへ出力する他システムへの回答出力である。

【0007】 図2は図1の動作説明に供する説明図で、基準情報を設定するための前提条件説明図の一例を示すものである。この図2において、(イ)、(ロ)は配送地区条件を示し、すべての配送先はそれぞれある一つの地区に含まれる。(ハ)、(ニ)、(ホ)、(ヘ)は基準ルートの条件で、出荷倉庫と配送地区／入庫倉庫を結ぶ基準ルートは一本しか存在しない。なお、この図2において、○印は可を示し、×印は不可を示す。

【0008】 つぎに図1に示す実施例の動作を図2を参照して説明する。

【0009】 まず、基準情報の設定ステップ1で基準情報の設定を行う。そして、他システムからの輸配送指示入力ステップ2では受注登録や物流所要計画からの輸配送問い合わせを受ける。このときに問い合わせのときに必要となる情報、例えば、出荷倉庫、輸配送先、要求納期、入庫予定日などを入力する。

【0010】 つぎに、ルート情報の検索・回答受取りステップ3では他システムからの輸配送指示入力ステップ2で受けた情報、出荷倉庫、輸配送先をキーにしてルート決定テーブルを検索してルートの決定を行う。そして、輸配送便情報の検索・回答受取りステップ4では他システムからの輸配送指示入力ステップ2で受けた情報である出荷倉庫とルート情報の検索・回答受取りステップ3で受け取った情報であるルートをキーにして輸配送便決定テーブルを検索して便の決定を行う。

【0011】 つぎに、リードタイム情報の検索・回答受

3

取りステップ5では他システムからの輸配送指示入力ステップ2で受けた情報である輸配送先とルート情報の検索・回答受取りステップ3で受け取った情報であるルートをキーにしてリードタイム決定テーブルを検索してリードタイムの決定を行う。そして、他システムへの回答出力ステップ6では、ルート情報の検索・回答受取りステップ3、輸配送便情報の検索・回答受取りステップ4およびリードタイム情報の検索・回答受取りステップ5で決定した情報を受注登録システムや物流所要量計画システムに引き渡す。

【0012】

【発明の効果】以上説明したように本発明は、受注登録や物流所要計画からの情報を基にして、ルート決定テーブル、輸配送便決定テーブルおよびリードタイムテーブルを検索して、ルート、便、リードタイム等の決定を行い、受注登録や物流所要計画へその回答を引き渡すようにしたので、基準情報を基に輸送および配送時のルー

4

ト、リードタイム、便等を決定することにより、物流コストを削減することができる効果がある。

【図面の簡単な説明】

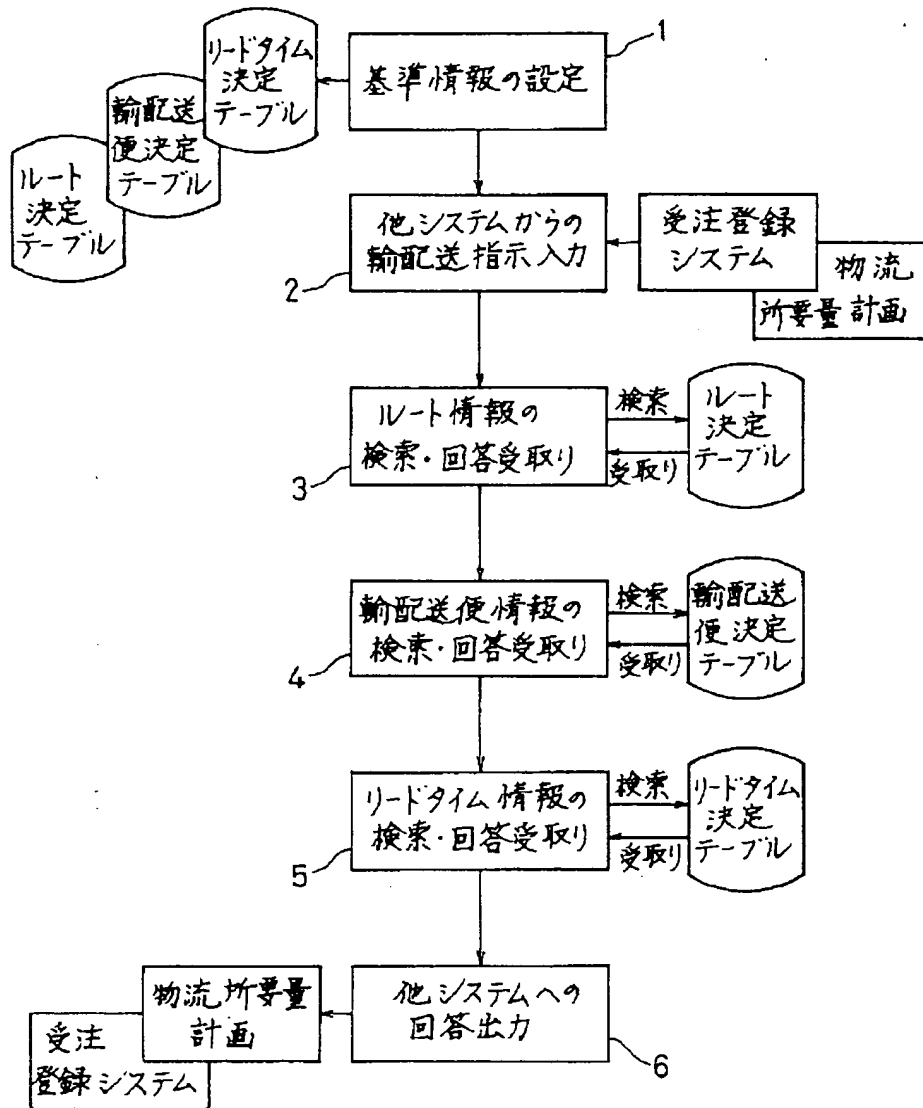
【図1】本発明の一実施例を説明するためのフローチャートである。

【図2】図1の動作説明に供する基準情報設定のための前提条件の一例を示す説明図である。

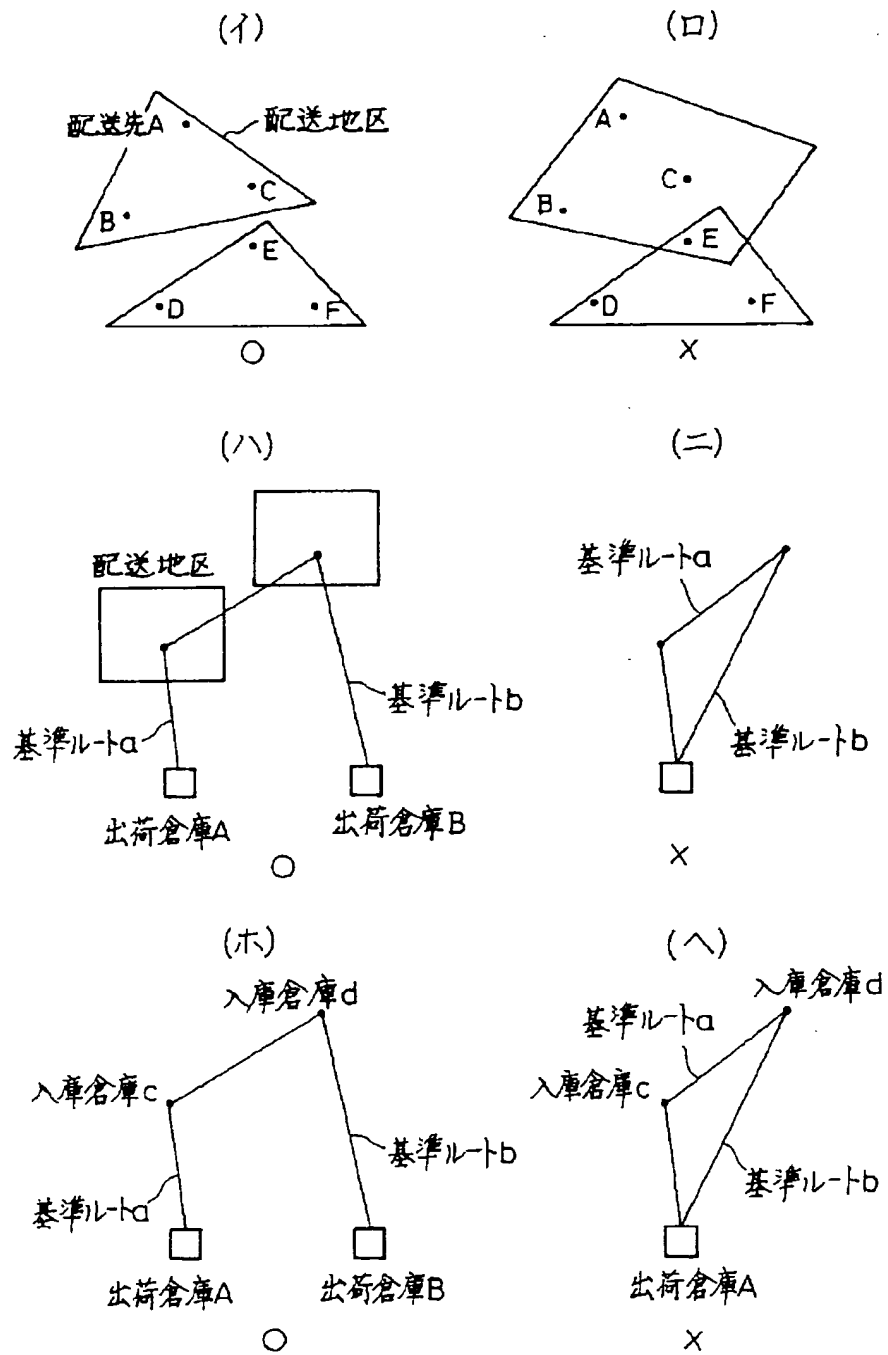
【符号の説明】

- 1 基準情報の設定ステップ（第1ステップ）
- 10 2 他システムからの輸配送指示入力ステップ
- 3 ルート情報の検索・回答受取りステップ（第2ステップ）
- 4 輸配送便情報の検索・回答受取りステップ（第3ステップ）
- 5 リードタイム情報の検索・回答受取りステップ（第4ステップ）
- 6 他システムへの回答出力ステップ

【図1】



【図2】



PAT-NO: JP405242106A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 05242106 A

TITLE: METHOD FOR DETERMINING  
TRANSPORTATION/DISTRIBUTION ROUTE

PUBN-DATE: September 21, 1993

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

KASHIWASE, TOMOSHIGE

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

NEC CORP

COUNTRY

N/A

APPL-NO: JP04080243

APPL-DATE: March 3, 1992

INT-CL (IPC): G06F015/21, G06F015/20

ABSTRACT:

PURPOSE: To reduce the physical distribution cost by answering a route and a read time to an inquiry about transportation/distribution from order reception registration and necessary physical distribution schedule, which are performed in physical distributing service, according to reference information.

CONSTITUTION: When a transportation/distribution route, etc., is determined in the transportation distribution service of physical distribution, the reference information is set in a file in a step 1 and a transportation/distribution instruction is inputted from another system in an

input step 2; and route information in the file is  
retrieved in a step 3  
according to the information received from the system and  
its answer is  
received. Transportation/distribution information in the  
file is retrieved in  
a step 4 and its answer is received; and read time  
information in the file is  
retrieved in a step 5 and its answer is received. In a  
step 6, the answers  
which are received so far are outputted to the system.

COPYRIGHT: (C)1993,JPO&Japio